



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ
Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ

Карлов Иван, к.т.н., ведущий эксперт института образования НИУ ВШЭ





ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Сколько лет потребовалось, чтобы набрать 50 млн пользователей?

62

года

Автомобиль

22

года

Телевизор

12

лет

Мобильный телефон

3

года

facebook

19

дней

Pokemon Go





ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Мероприятие федерального проекта «Кадры для цифровой экономики»

Создание и обеспечение функционирования сети центров на базе образовательных организаций высшего образования для разработки моделей «Цифровой университет» с применением цифровых технологий



УЧАСТНИКИ МЕРОПРИЯТИЯ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

5 университетов первой волны

из числа лидеров в области цифровой трансформации. Задача: разработка, апробация и внедрение моделей, разработка тиражируемых элементов.

15 университетов второй волны

Задача: апробация, внедрение модели и разработка тиражируемых элементов (в партнерстве с университетами первой волны)



ТИРАЖИРУЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

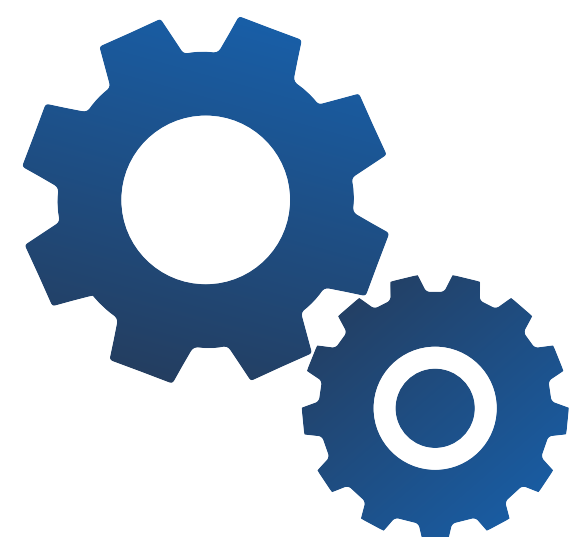


ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Элементы модели, разрабатываемые участниками мероприятия, включают в себя:



новые бизнес-процессы, модели управления и методология их внедрения в существующие практики университета (включая финансовые и нормативные вопросы);



программные продукты и сервисы, обеспечивающие реализацию новых практик, интегрируемые с системами управления университетом.



ЭТАПЫ МЕРОПРИЯТИЯ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

1

2019

Отбор оператора, создание международного совета, отбор 5 вузов первой волны, разработка и утверждение моделей цифрового университета

2

2020

Отбор 15 вузов второй волны, разработка и утверждение программ вузов второй волны, апробация и внедрение моделей, разработка технологических решений и сервисов.

3

2021

Апробация и внедрение моделей в вузах-участниках. Разработка технологических решений и сервисов.

4

2022-2024

Тиражирование моделей цифрового университета и их элементов на широкий круг университетов



РАМОЧНАЯ МОДЕЛЬ ЦУ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



ЦЕЛИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

**МОДЕЛЬ
ЦИФРОВОЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

1 Образовательная
деятельность

Повышение
успешности студента

2 Научная и инновационная
деятельность

Повышение
импакта университета

3 Управленческая
деятельность

Повышение прозрачности и
скорости процессов



УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ

Создание цифрового ядра университета - кольца информационных систем управления деятельностью университета и цифровых сервисов, внедрение инструментов анализа данных в управленческий процесс.

Решения по **интеграции информационных систем** вуза, протоколы и шлюзы интеграции с внешними информационными системами и сервисами.



Обеспечение принятия решений на основе **обратной связи от процессов и инструментов анализа данных.**

Системы управления **административно-хозяйственной деятельностью**, системы управления **кампусом**, системы управления **ИТ-инфраструктурой**, системы управления **безопасностью.**



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Passion profile университета штата Флорида (Florida State University)

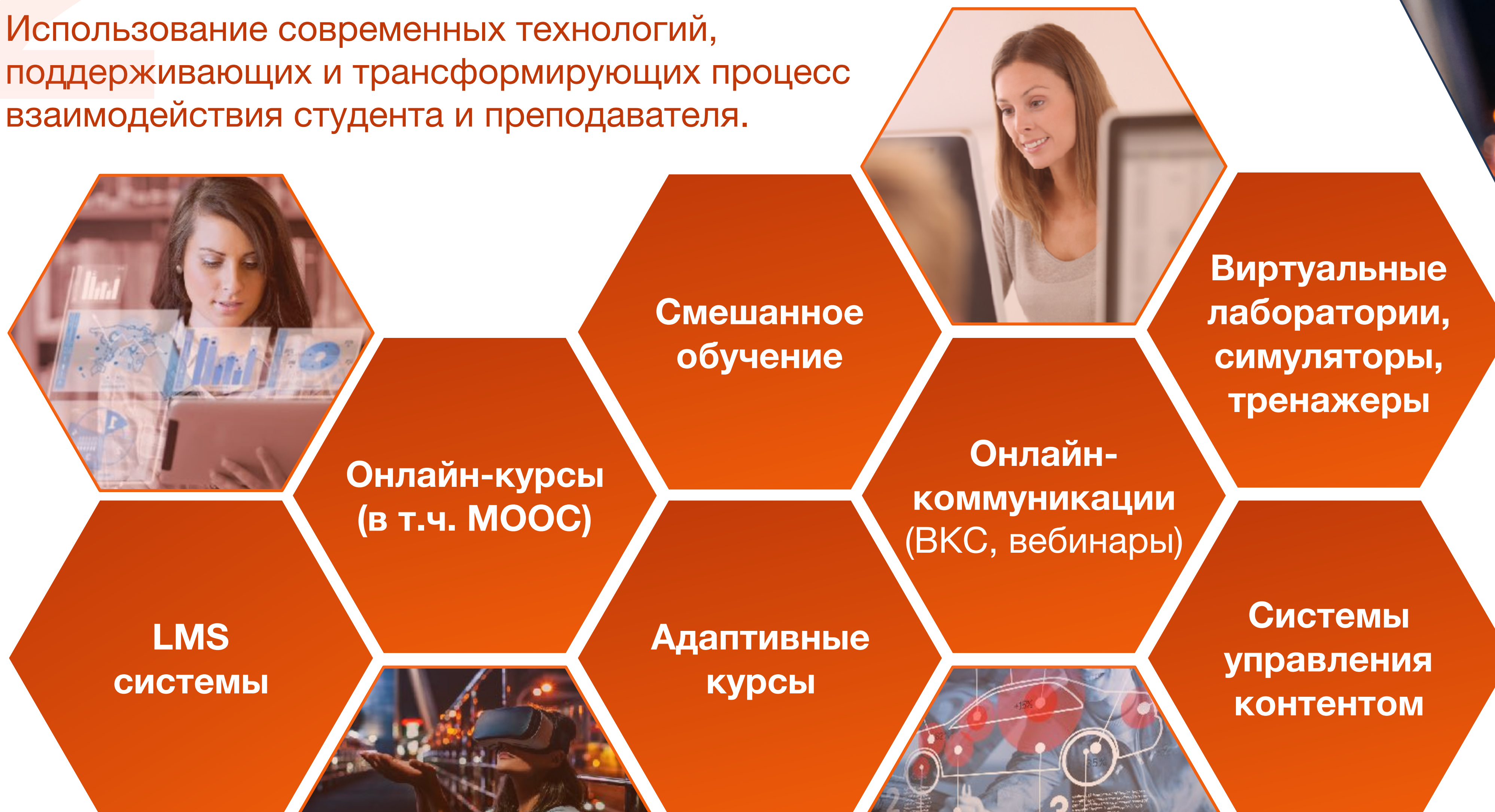
Алгоритм ИИ сопоставляет профиль студента с базами данных университета, помогая учащимся **ориентироваться** в занятиях, мероприятиях и программах обучения **исходя из их интересов**.

Кроме того, используя технологии, отслеживающие **местоположение студентов**, система предупреждает их, когда они находятся **рядом с активностями**, которые соответствуют их **интересам**.



ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

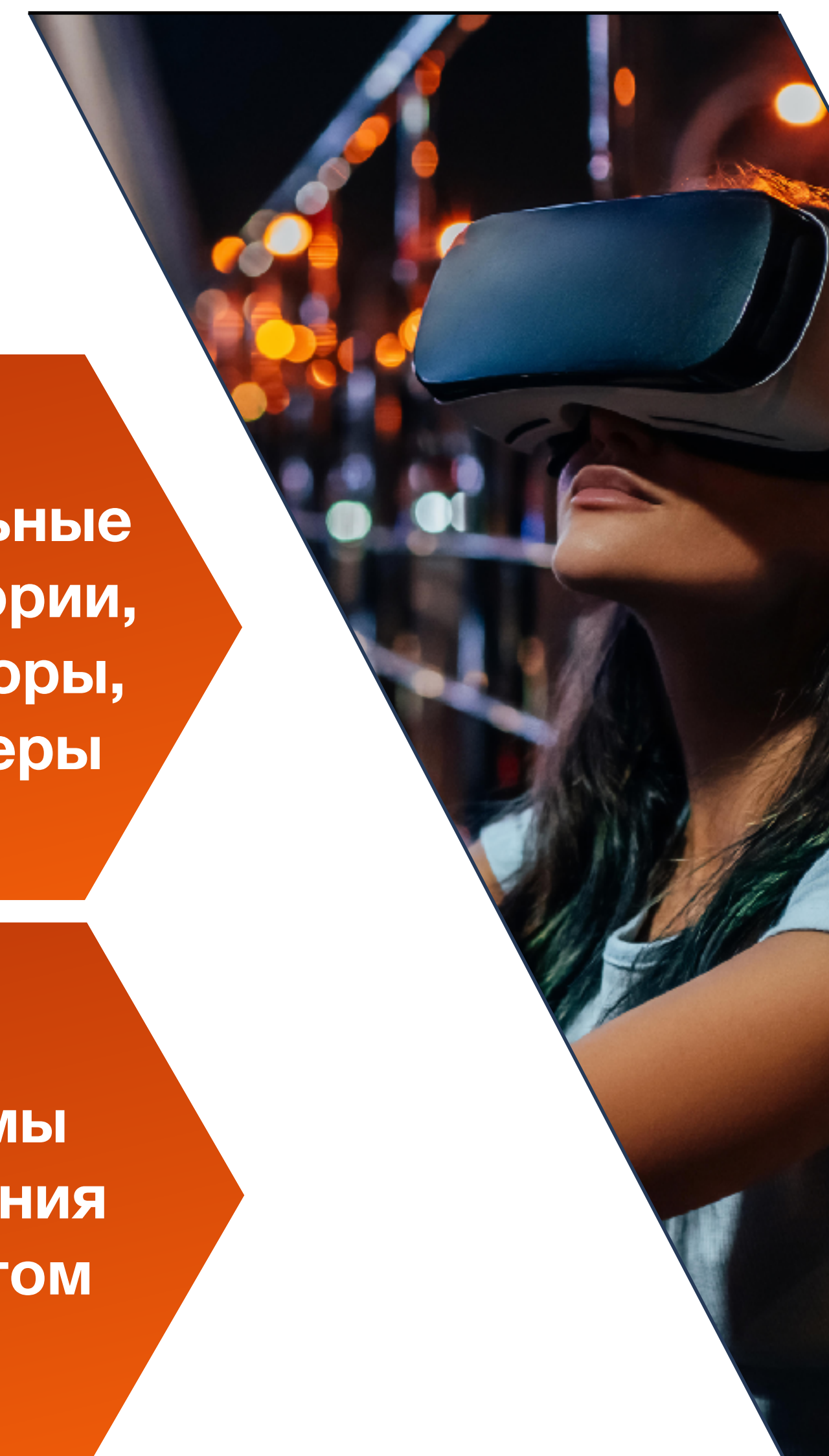
Использование современных технологий, поддерживающих и трансформирующих процесс взаимодействия студента и преподавателя.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

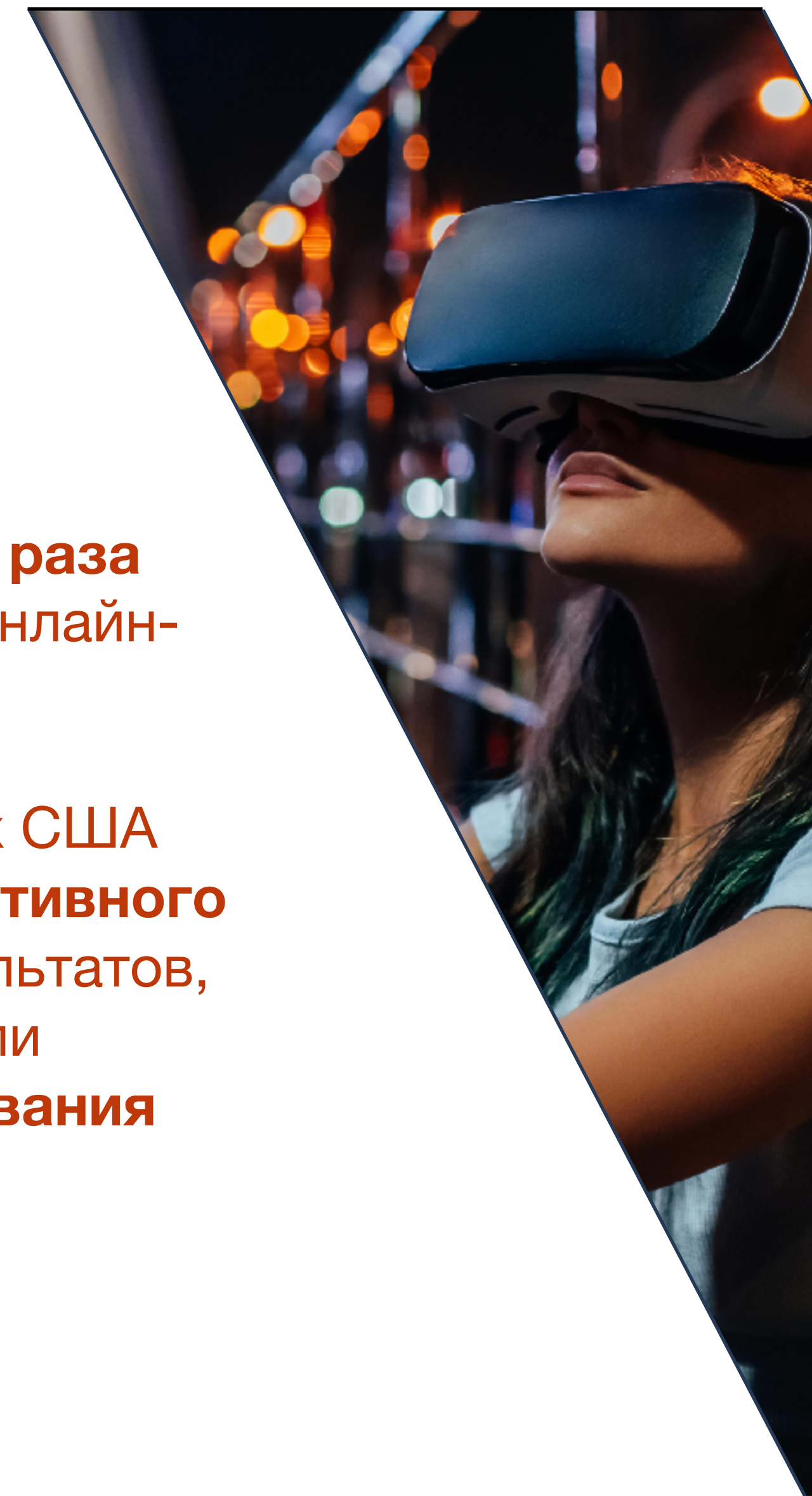
10-22 ИЮЛЯ 2019

Адаптивные курсы в университете



По результатам исследований, **доля успешно освоивших курс и сдавших экзамен с первого раза** среди использовавших в обучении адаптивную онлайн-платформу была **выше в среднем на 20-25%**.

Около **98% педагогов** в комьюнити-колледжах США отмечают **высокий потенциал технологии адаптивного обучения** для улучшения образовательных результатов, а **60% комьюнити-колледжей уже внедрили** или внедряют **аналитические сервисы прогнозирования успешности**.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

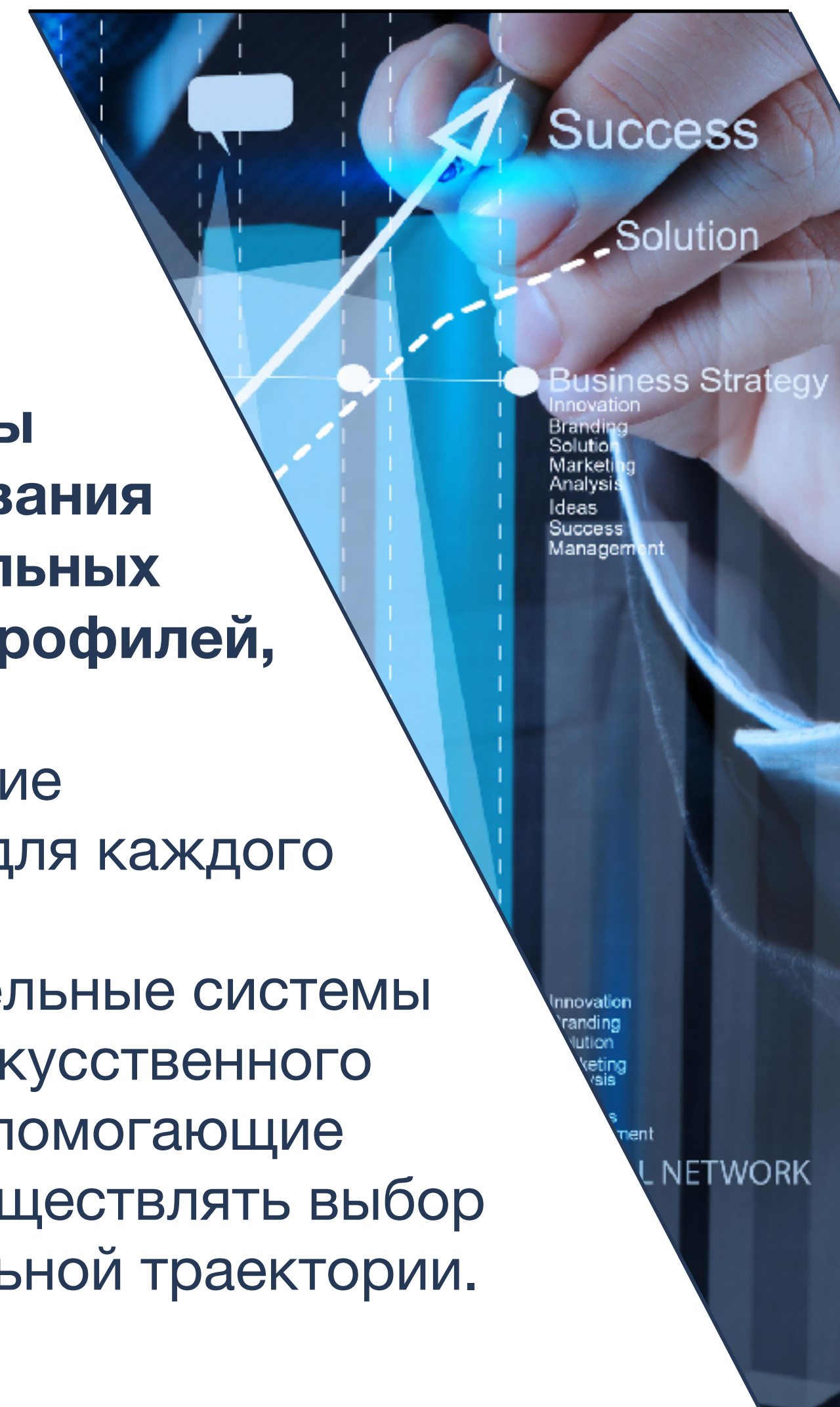
10-22 ИЮЛЯ 2019

Цифровое образовательное пространство университета: структуризация в цифровом виде основных и дополнительных образовательных программ, иных образовательных активностей.

Инструменты сбора и анализа цифрового следа студентов, включая анализ их образовательной траектории, скорости и глубины освоения материала, профессиональных и общественных интересов.



Инструменты конструирования образовательных программ, профилей, траекторий. Формирование расписания для каждого студента. Рекомендательные системы на основе искусственного интеллекта, помогающие студенту осуществлять выбор образовательной траектории.

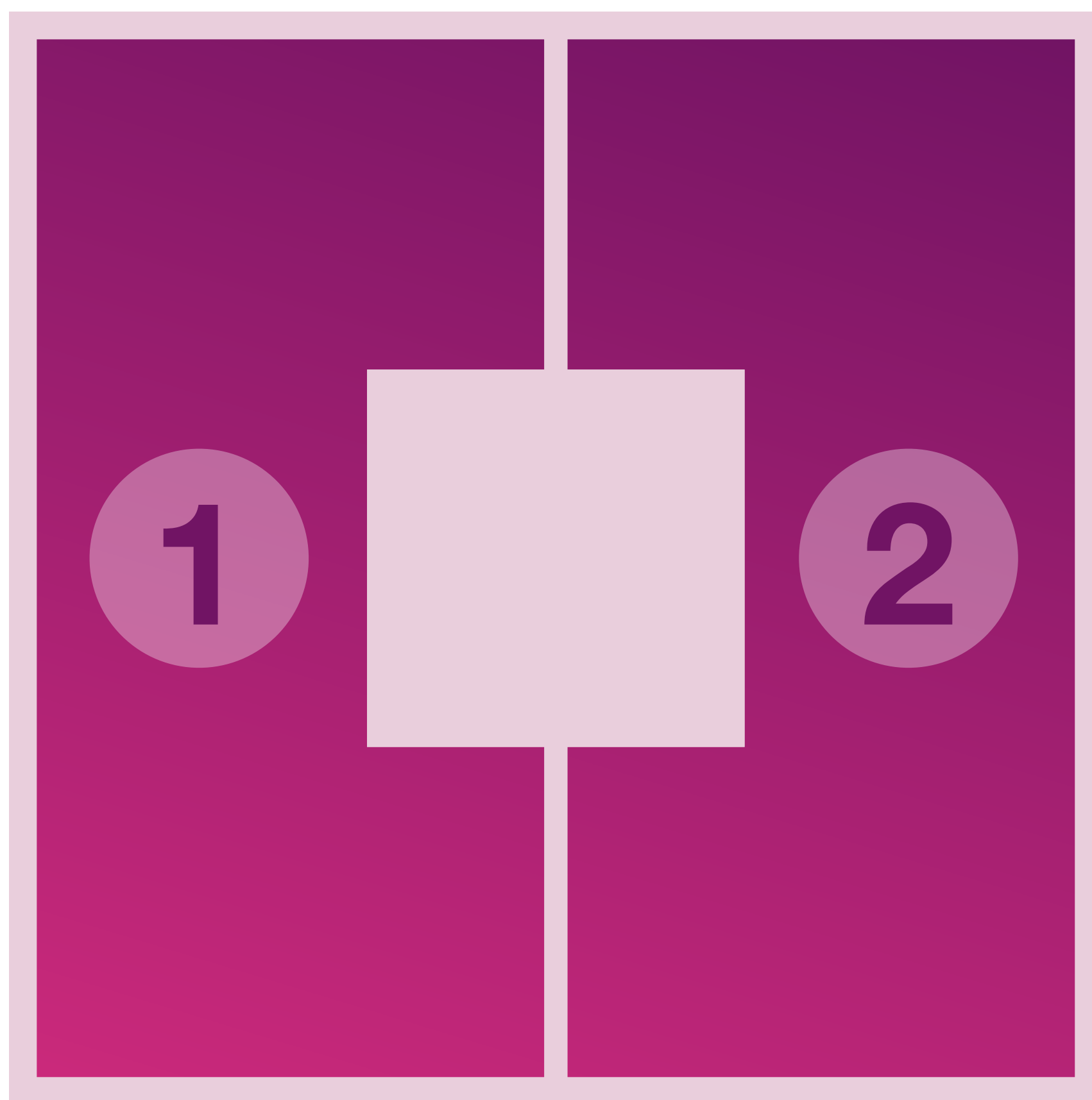


КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Формирование цифровой грамотности, навыков «data culture» у обучающихся по всем направлениям подготовки университета, НПР, АУП

800 000

выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики



Новые подходы к подготовке ИТ-специалистов

Проектное обучение, междисциплинарные проекты, вовлечение работодателей и держателей практик

120 000

принятых на программы высшего образования в сфере информационных технологий и по математическим специальностям



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Разработка команды Андрея Комиссарова (УНТИ 20.35) в рамках мероприятия ФП «Кадры для цифровой экономики»

15

универсальных компетенций

8

основных грамотностей

20

специальных компетенций



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



Универсальные компетенции

Сквозные, метапредметные компетенции, необходимые для деятельности в рамках ЦЭ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ НТИ

Комиссаров Андрей

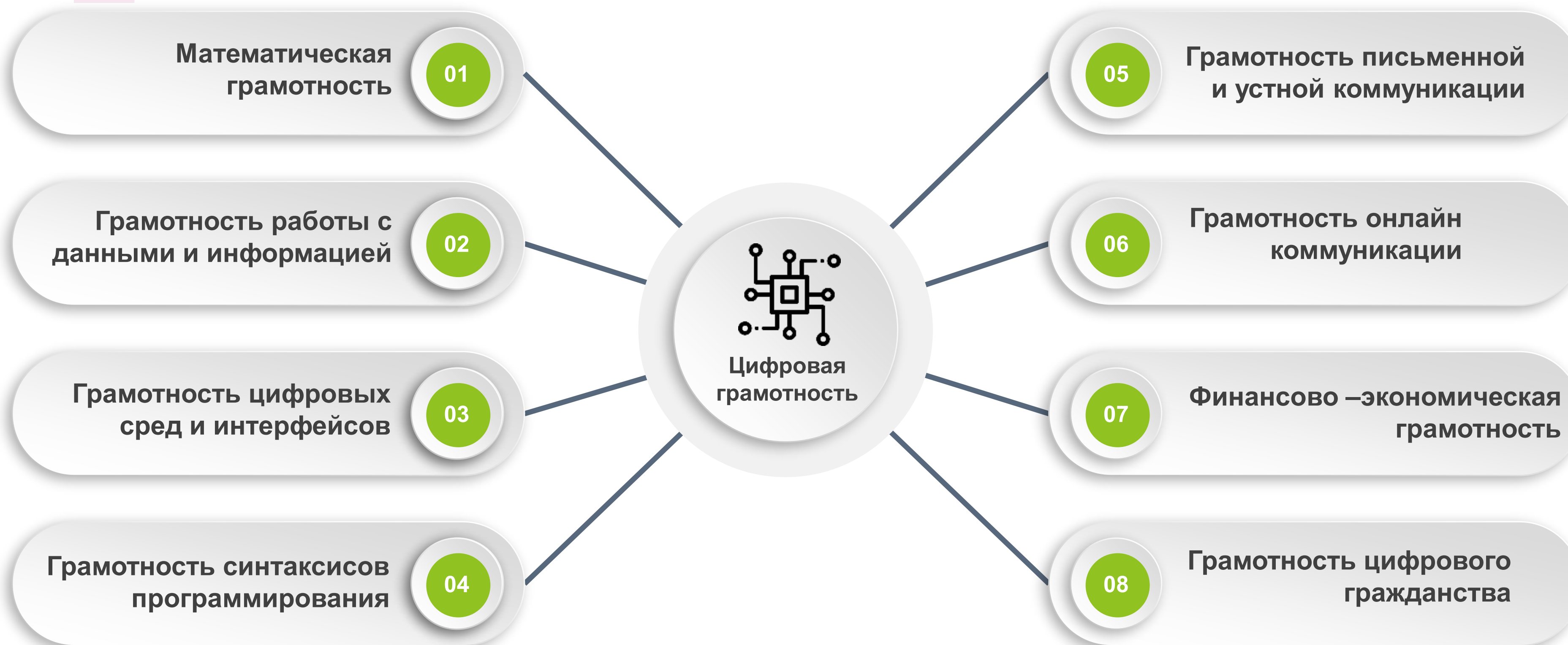
КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019



Ключевые грамотности

Сквозные, метапредметные компетенции, востребованные в рамках ЦЭ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ НТИ

Комиссаров Андрей

КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Работа с Данными

- систематизация и классификация
- анализ и визуализация данных
- цифровая безопасность и защита данных
- работа с текстом и семантика

Ведение IT бизнеса

- социальный капитал и сетевой этикет
- удаленная работа и сетевое взаимодействие
- управление проектами и организация процессов
- предпринимательство и управление рисками

«Цифровое» мышление

- расчеты в разных системах счисления
- измерения и оценка эффективности
- интеллектуальный поиск и постановка гипотез
- управление знаниями и обучение

Создание цифрового продукта

- основы разработки цифрового контента
- построение алгоритмов и оптимизация процессов
- инженерная логика архитектурных решений
- ИИ и автоматизированные системы принятия решений

Работа с будущим

- самоорганизация и тайм-менеджмент
- приоритезация и планирование
- построение картины будущего и принятие решений
- мониторинг инновационных технологий

Специальные компетенции

Предметные компетенции, развиваемые на основе знаний в соответствующих областях

20.35
УНИВЕРСИТЕТ НТИ

Комиссаров Андрей

ТИРАЖИРУЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

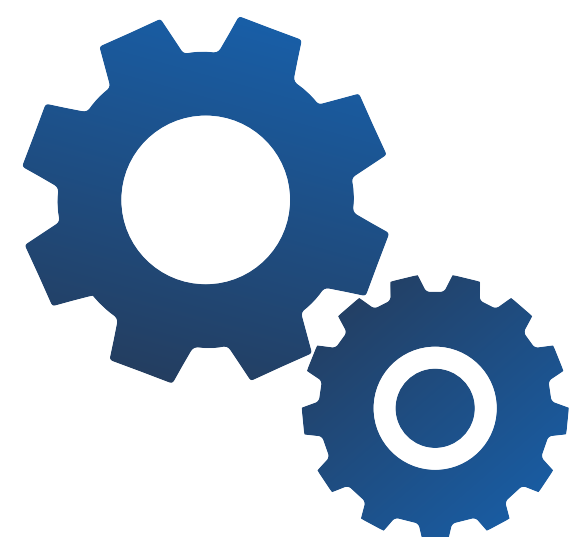


ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 ИЮЛЯ 2019

Элементы модели, разрабатываемые участниками мероприятия, включают в себя:



новые бизнес-процессы, модели управления и методология их внедрения в существующие практики университета (включая финансовые и нормативные вопросы);



программные продукты и сервисы, обеспечивающие реализацию новых практик, интегрируемые с системами управления университетом.

